

ELECTRIC-CONTACT PAIR

Publication number: SU1830160
Publication date: 1993-07-23
Inventor: KUTSENKO NIKOLAJ P (SU); TUROVSKAYA VALERIYA M (SU)
Applicant: SP PK I T B POGRUZHNomu ELEKTR (SU)
Classification:
- **international:** H01R13/62; H01R13/62; (IPC1-7): H01R13/62
- **European:**
Application number: SU19904834272 19900604
Priority number(s): SU19904834272 19900604

[Report a data error here](#)

Abstract not available for SU1830160

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

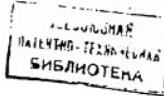


СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1830160 A3

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО СССР
(ГОСПАТЕНТ СССР)

(31)5 H 01 R 13/62



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

1

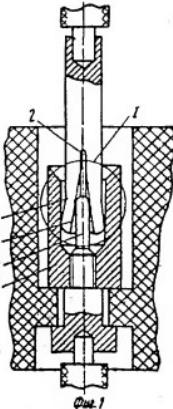
(21) 4834272/07
(22) 04.06.90
(46) 23.07.93. Бюл. № 27
(71) Специальное проектно-конструкторское и технологическое бюро по погружному электрооборудованию для бурения скважин и добычи нефти Всесоюзного научно-производственного объединения "Потенциал"
(72) Н.П.Куценко и В.М.Туровская
(73) Н.П.Куценко и В.М.Туровская
(56) Заявка Франции № 2233724, кл. H 01 R
13/06, 1975.

Авторское свидетельство СССР
№ 1341700; кл. H 02 K 5/22, 1984.

2

(54) ЭЛЕКТРОКОНТАКТНАЯ ПАРА

(57) Использование: электротехника. Сущность изобретения: электроконтактная пара, содержащая разрезной стержень 1 с центральным отверстием 3 его рабочем торце и гильзу 4. Центральное отверстие в стержне выполнено коническим, его большее основание расположено со стороны рабочего торца стержня. Гильза 4 дополнительно содержит токопроводящий штырь 5, установленный на дне глухого отверстия в ней. Штырь своей наружной поверхностью дополнительно контактирует с внутренней поверхностью отверстия в стержне. 2 ил.



(19) SU (11) 1830160 A3

Изобретение относится к электротехнике.

Наличие штыря на дне отверстия гильзы обеспечивает расклинку частей разрезного стержня в процессе соединения элементов контактной пары и создает необходимую степень прижатия контактной поверхности стержня и контактной поверхности гильзы. Причем величина контактного усилия может быть заранее определена выбором соотношения размеров штыря и центрального конического отверстия в стержне, а также диаметром отверстия в гильзе. Кроме того, усилие расклинивания стержня с помощью штыря не должно превышать величину упругой деформации материала стержня. В предложенной конструкции дополнительное усилие прижатия будет получаться автоматически в процессе соплнения, например, частей многоконтактного разъемного соединения, в которых размещены гильзы и стержни контактных пар.

Наличие токопроводящего штыря позволяет также увеличить площадь контактирования и тем самым уменьшить переходное сопротивление, при этом увеличивается рабочий ток, а поперечный габарит контактной пары остается в тех же пределах, что и при отсутствии штыря.

На фиг. 1 изображен продольный разрез предложенной электроизоляционной пары; на фиг. 2 - узел I на фиг. 1.

Пара содержит токоведущий стержень 1, в котором выполнены продольный паз 2 для обеспечения упругой деформации и центральное отверстие 3 конической формы с большим основанием на рабочем конце стержня 1.

Электроизоляционная пара содержит также гильзу 4, в которой на дне глухого отверстия вдоль центральной оси расположена

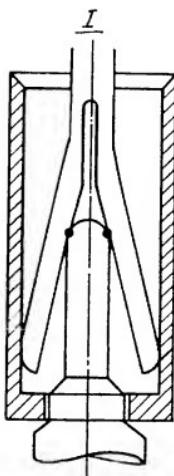
токоведущий штырь 5. Длина и диаметр штыря 5 выбраны из условия возможности размещения центрального отверстия 3 стержня 1 в процессе расклинки. При этом увеличение контактного нажатия должно находиться в пределах упругих деформаций материала стержня.

Штырь 5 может быть выполнен ступенчатым, причем ступень меньшего диаметра располагается с конца. Для повышения технологичности гильза 4 может быть выполнена из скрепленных между собой штыря 5 и боковой стороны гильзы 4.

При соединении стержня 1 и гильзы 4 пары происходит отклонение частей стержня 1 в направлении от выполненного в нем паза 2. Так как гильза 4 обладает достаточной прочностью и жесткостью, она ограничивает перемещение отклоняемых частей стержня 1, при этом благодаря действию клина, создаваемого штырем 5, обеспечивается необходимое контактное нажатие, определяющее минимальное значение переходного электрического сопротивления контактирующих поверхностей стержня 1 и гильзы 4.

Формула изобретения

Электроизоляционная пара, содержащая гильзу и разрезной стержень с центральным отверстием в его рабочем торце, отличающаяся тем, что центральное отверстие в стержне выполнено коническим, его большее основание расположено со стороны рабочего торца, а гильза дополнительно содержит токопроводящий штырь, установленный на дне глухого отверстия, выполненного в ней, причем штырь своей наружной поверхностью имеет возможность контактирования с внутренней поверхностью отверстия в стержне.



Фиг. 2

Редактор

Составитель Н. Кузенко
Техред М. Моргентал

Корректор С. Лисина

Заказ 2494

Тираж
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101